

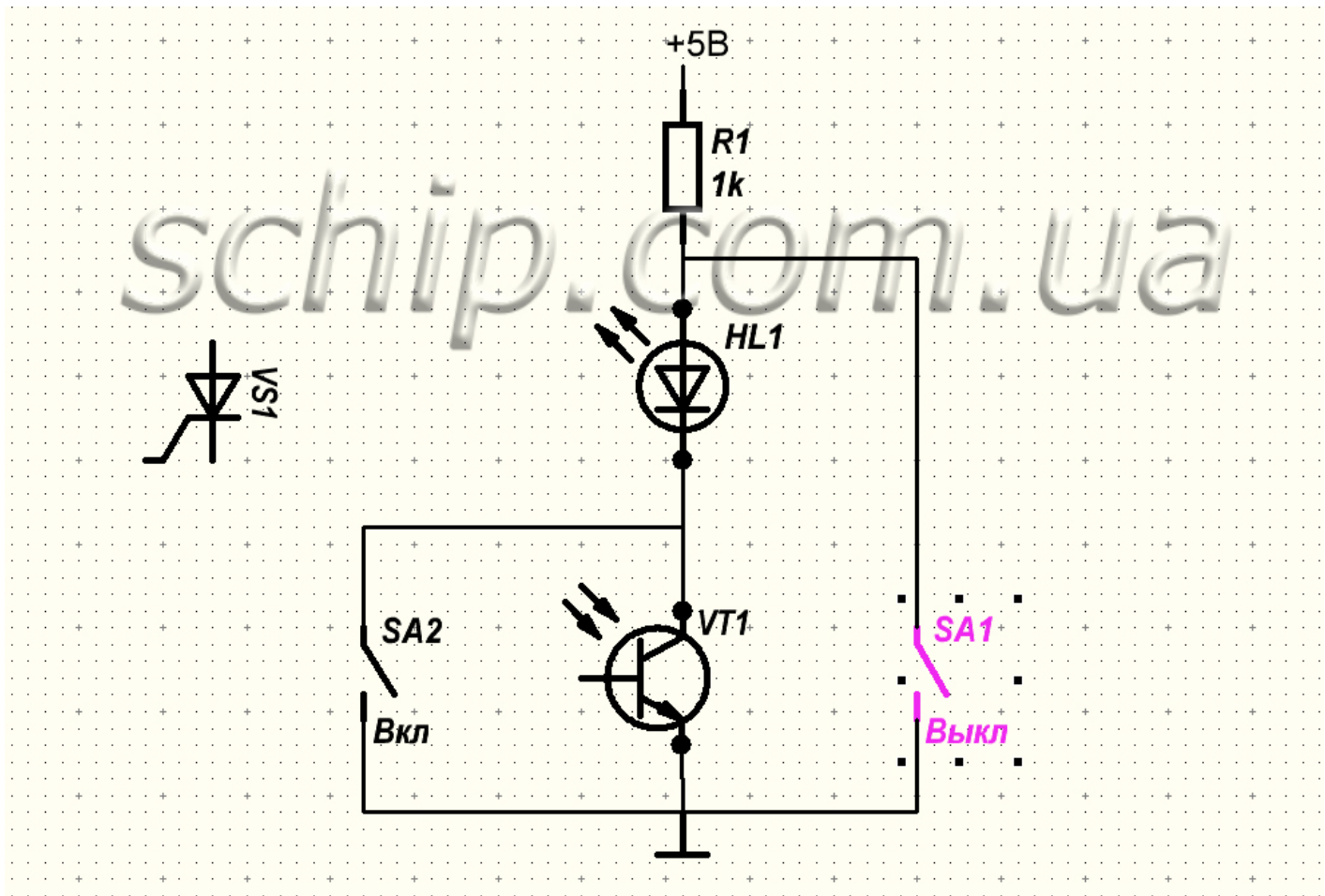
# Оптрон PC817 в режиме тиристора или самая простая схема проверки.

25.02.2019 Импульсные Блоки Питания и все что с ними связано, Оптопары 7 комментариев

Оптрон

## PC817 нестандартная схема включения.

Экспериментируя с оптронами — хотел при помощи обратной связи на основе одной PC817 сделать генератор. Пришла идея включить оптопару по схеме чтобы она имитировала работу тиристора. Точнее сказать RS триггера. Аналогично триггеру эта схема имеет два входа S и R, а также два устойчивых состояния на выходе 1 и 0 или **Включено** и **Выключено**. Остановился я на такой схеме включения:



Работает схема довольно просто — когда кнопки не нажаты транзистор закрыт и светодиод тоже не светится. Или правильнее сказать наоборот.

**Нажимаем кнопку Вкл происходит замыкание транзистора и светодиод загорается.**

**Светящийся светодиод открывают транзит и после отпускания кнопки схема по принципу триггера или тиристора остается во включенном состоянии.**

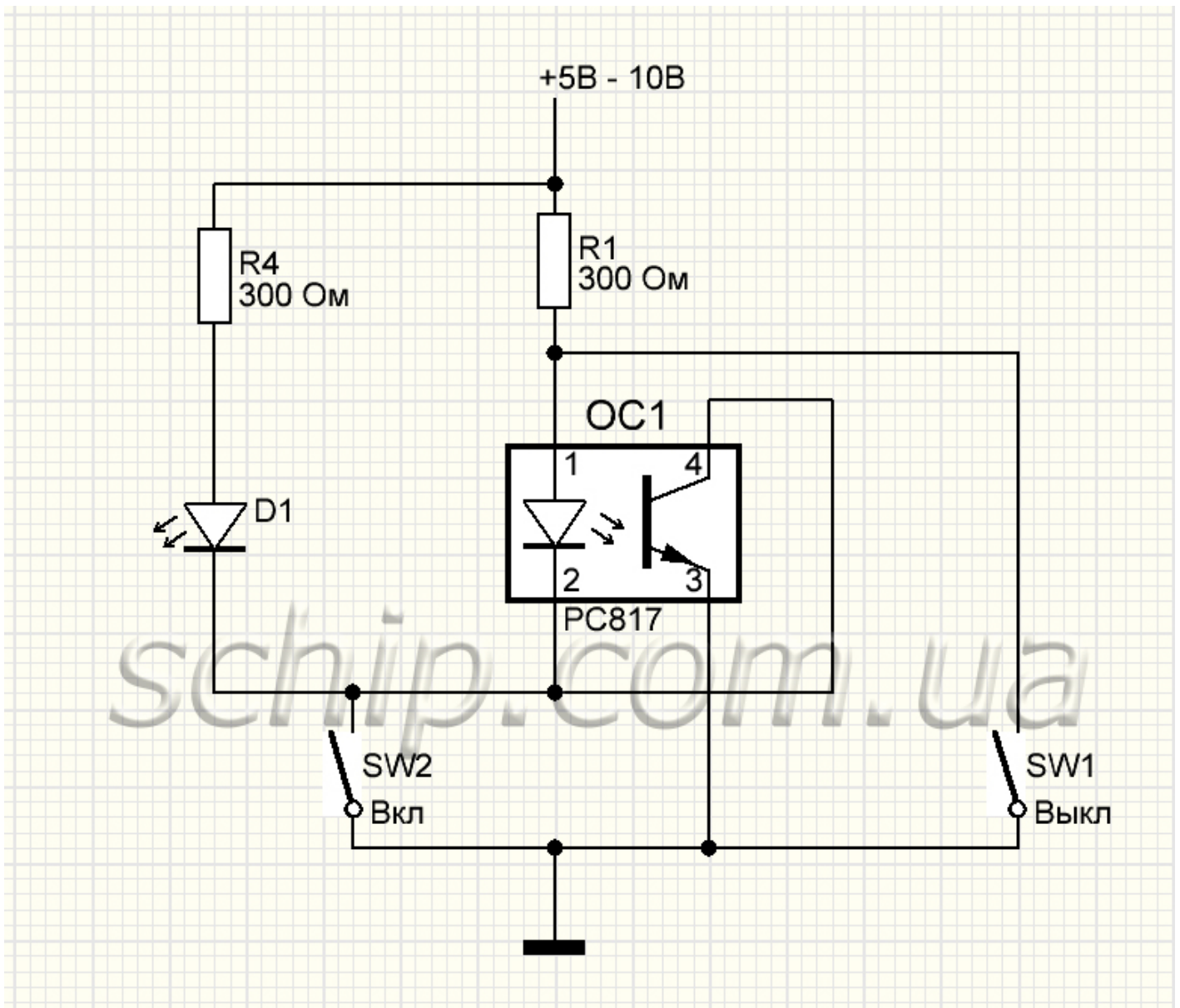
Теперь при нажатии кнопки **Выкл** светодиод гаснет и после отпускания кнопки схема в состоянии выключена.

Работу самой оптопары я уже разбирал в двух предыдущих постах:

<http://schip.com.ua/pc817-eksperimentyi/>

<http://schip.com.ua/pc817/>

Я немного поэкспериментировал с этой схемой и решил на ее основе сделать устройство для проверки оптопар. Схема получилась очень простая, довольно дешевая и надежная.



Для того чтобы была внешняя индикация состояния схемы. Добавил я в нее еще пару деталей — это светодиод и ограничивающий ток резистор.